Dimethyl Disulfide

版番号 3.3　　改訂日 2015-04-06

項目1. 化学物質等及び会社情報

製品情報

製品名　：　Dimethyl Disulfide
品名　：　1093527, 1086484, 1095605, 1095604, 1095602, 1097432, 1093526, 1095603, 1076483, 1034521, 1035203, 1031147, 1032633, 1034638, 1031751, 1036662, 1034642, 1031840, 1036791, 1036352, 1034364, 1036792, 1036131, 1024538

使用　：　中間体

会社名　：　シェブロンフィリップス化学株式会社
Specialty Chemicals
〒103-0022 東京都中央区日本橋
室町3丁目3番9号

局部の　：　See Company Address

緊急連絡電話番号:

健康:
866.442.9628（北米）
1.832.813.4984（国外）
輸送:
North America: CHEMTREC 800.424.9300 or 703.527.3887
Asia: +800 CHEMCALL (+800 2436 2255) China:+86-21-22157316
EUROPE: BIG +32.14.584545 (phone) or +32.14583516 (telefax)
South America SOS-Cotec Inside Brazil: 0800.111.767 Outside Brazil: +55.19.3467.1600

担当部門　：　製品安全性および毒性グループ
電子メールアドレス　：　SDS@CPChem.com
ウェブサイト　：　www.CPChem.com

2. 危険有害性の要約

物質または混合物の分類
JISZ 7252-2009及びJISZ 7253-2012に 従ったGHS分類及びラベル表示(GHS 2011)

分類

：　引火性液体, 区分2
急性毒性, 区分4, 経口
急性毒性, 区分3, 吸入

眼刺激性, 区分2A
皮膚感作性, 区分1
特定標的臓器毒性, 単回ばく露, 区分3, 鼻内部粘膜
水生環境有害性（急性有害性）, 区分1
水生環境有害性（長期間有害性）, 区分1

ラベル付け

シンボル :

注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : H225: 引火性の高い液体および蒸気
H302: 飲み込むと有害。
H317: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H319: 強い眼刺激。
H331: 吸入すると有毒。
H335: 呼吸器への刺激のおそれ。
H410: 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

注意書き : **安全対策:**
P201: 使用前に取扱説明書を入手すること。
P202: 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
P210: 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。一禁煙。
P233: 容器を密閉しておくこと。
P240: 容器を接地すること/アースをとること。
P241: 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/機器を使用すること。
P242: 火花を発生させない工具を使用すること。
P243: 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
P260: ダスト／煙／ガス／噴霧／蒸気／スプレーを吸わないこと。
P264: 取り扱い後は皮膚をよく洗うこと。
P270: この製品を使用するときに, 飲食又は喫煙をしないこと。
P271: 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P273: 環境への放出を避けること。
P280: 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
応急措置:
P301 + P310: 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。
P303 + P361 + P353: 皮膚（又は髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を 全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
P304 + P340: 吸入した場合：空気の新鮮な

場所に移し，呼吸しやすい姿 勢で休息させること。
P305 + P351 + P338: 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコン タクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
P308 + P313: ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当 てを受けること。
P321:
特別な治療が必要である（このラベルの補足的な応急処置の説明を参照）。
P330: 口をすすぐこと。
P332 + P313:
皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。
P337 + P313:
眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。
P362: 汚染された衣類を脱ぐこと。
P370 + P378: 火災の場合： 消火には、乾燥砂、乾燥化学品、または耐アルコール性泡消化剤を使用する。
P391: 漏出物を回収すること。
保管:
P403 + P233:
換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
P403 + P235:
換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
P405: 施錠して保管すること。
廃棄:
P501:
内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

別名 : DMDS,
Disulfide, dimethyl
Dimethyl disulfide,
Dimethyl disulphide,
(Methyldithio) methane
Methyl disulfide
CPChem Dimethyl Disulfide

分子式 : C2H6S2

化学名	CAS番号	濃度又は濃度範囲	化審法(ENCS)/安衛法(ISHL) 番号

Dimethyl Disulfide	624-92-0	99 % - 100%	2-2421 2-478 2-477

4. 応急措置

一般的アドバイス	:	危険域から避難させる。 医師に相談する。 この安全データシートを担当医に見せる。 本物質を飲み込んだり吐いたりした場合、生命にかかわる可能性のある深刻な肺炎を引き起こすことがある。
吸入した場合	:	直ちに医師または毒物管理センターに連絡する。 意識がない場合は、回復体勢にし、医師の指示を受ける。
皮膚に付着した場合	:	皮膚に付いた場合水で十分にすすぐ。 衣服に付いた場合、衣服を脱ぐ。
眼に入った場合	:	直ちに、眼を十分な流水で、勢いよく洗い流す。 コンタクトレンズをはずす。 損傷していない眼を保護する。 洗浄中は眼を大きく開ける。 眼刺激が治まらない場合は、専門医に相談する。
飲み込んだ場合	:	気道を確保する。 意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。 症状が持続する場合は、医師に連絡する。 直ちに被災者を病院に連れて行く。

5. 火災時の措置

引火点	:	15 -C (59 -F) 方法: 密閉式引火点試験
自然発火温度	:	データなし
消火剤	:	耐アルコール泡消火剤. 二酸化炭素（CO2）. 粉末消火剤.
使ってはならない消火剤	:	大型棒状の水.
特有の危険有害性	:	火災時には消火用水が排水溝ないし水路へ流出しないよう防止すること。
消火を行う者の保護	:	消火活動時には必要に応じて 自給式呼吸装置を装着する。
詳細情報	:	汚染した消火廃水は回収すること。排水施設に流してはならない。 火災の残留物や汚染した消火廃水は、関係法規に従って処理する。 火災時の安全上の理由から、缶をそれぞれ別々に保管する 密閉容器を水スプレーで完全に冷却する。
火災および爆発の防止	:	火炎や白熱物質に向けてスプレーしてはいけない。

静電気放電（有機物の蒸気を発火させる場合あり）を防止するために必要な処置をとる。 防爆装置でのみ使用する。
炎、熱および発火源から遠ざける。

危険有害な分解生成物 : 硫化水素. 硫黄酸化物.

6. 漏出時の措置

人体に対する予防措置 : 保護具を使用する。 十分な換気を確保する。
付近の発火源となるものを取り除く。
安全な場所に避難する。
蒸気がたまると爆発性濃縮物が生成されるので要注意。蒸気は低いところにたまる可能性あり。

環境に対する注意事項 : 製品を排水施設に流してはならない。
安全を確認してから、もれやこぼれを止める。
製品が河川、湖水または排水管を汚染した場合は、関連当局に連絡する。

除去方法 : 漏出物を閉じ込め、不燃性の吸収剤
（砂、土、珪藻土、バーミキュライト等）
を使用して集め、地域/国の規則に従い廃棄するために容器に入れる（項目 13 を参照）。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項 : 事故の場合には、この物質は、輸送単離中間体に対する REACH 規則第 18 条第 4
項にしたがい厳格に管理された状態（SCC）下で処理されなければならない。 エアゾールの発生を避けること。
蒸気/粉塵を吸い込まない。 皮膚や眼への接触を避けること。
個人保護については項目 8 を参照する。
作業エリアでは、喫煙、飲食は禁止する。
静電気放電に対して予防処置手段をとること。
作業室の換気や排気を十分に行う。
内部が陽圧になっていることがあるので、ふたを開ける場合には、慎重に行う。
洗浄水は、国及び地方自治体の規制に従い処分する。

安全取扱い注意事項 : 火炎や白熱物質に向けてスプレーしてはいけない。
静電気放電（有機物の蒸気を発火させる場合あり）を防止するために必要な処置をとる。 防爆装置でのみ使用する。
炎、熱および発火源から遠ざける。

保管

保管場所および容器の必要条件 : 関係者以外立ち入り禁止。 禁煙。
容器を密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管する。
一度開けた容器は注意深く再度密封し、漏れを避けるためまっ

すぐ立てておく。 ラベルの予防措置を遵守する。
電気設備及び作業資材は技術安全基準に準拠していなければならない。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策

物質は、EC 規則 No. 1907/2006 の第 18 条第 4
項で定義された厳格に管理された状態（SCC）で輸送単離中間体として登録されるため、該物質として処理されなければならない。
大気中濃度を曝露ガイドライン/制限未満に制御するよう適切な換気を行うこと。
工学的制御の設計や個人用保護具の選択の際には、本物質の潜在的危険性（第2節参照）、適用される曝露限度、作業活動、および作業場にあるその他の物質を考慮すること。
工学的制御または作業方法が、本物質の有害レベルにおける曝露の予防に十分でない場合には、以下の個人用保護具を使用することが推奨される。
保護は通常、限定的な時間または一定の状況下に対して提供されるものであるため、ユーザは装置に付属するすべての指示事項および制限事項を読んで理解しておくこと。

保護具

呼吸用保護具	:	通常の大気圧下において最小酸素容量の19.5容量%を維持するために、通気または工学的制御が適切でない限り、NIOSH認定送気呼吸器を着用すること。 空中への散布レベルが有害となるような作業を行う場合は、有機蒸気用の濾過式呼吸用保護具など、NIOSH認定の呼吸用保護具を着用すること。. 有機系蒸気用の空気清浄呼吸器. 制御できない放出の可能性がある、曝露レベルがわからない場合、または濾過式呼吸器では十分な保護が行えない場合には、陽圧の給気式呼吸器を使用すること。.
手の保護具	:	ある特定の作業場の適正度は、防護手袋製造者との相談で決定すべきである。. 手袋の供給業者が提供する透過性および破過時間に関する指示に従う。また、切り傷、擦り傷、接触時間など、製品が使われる特定の環境条件も考慮する。. 手袋に劣化または薬品の浸透を示す兆候わずかにある場合でも、手袋を破棄し取り替えなければならない。.
眼の保護具	:	純水入りの眼洗浄ボトル. プロセス中に異常が起きた場合は、顔面シールドと保護服を着用する。.
皮膚及び身体の保護具	:	作業場にある危険物質の量および濃度に応じて、保護具を選択する。. 必要に応じて着用 : . 耐火炎服. 作業者は、静電気防止履物をはく。.
衛生対策	:	皮膚、眼、そして衣服との接触を避ける。. 使用中は飲食しないこと。. 使用中は禁煙。. 休憩前や製品取扱い直後には手を洗う。.

9. 物理的及び化学的性質

基礎物理および化学特性の情報

外観

形状	: 液体
物質の状態	: 液体
色	: 黄色
臭い	: 少し不快な

安全性データ

引火点	: 15 -C(59 -F) 方法:密閉式引火点試験
爆発範囲の下限	: 1.1 %(V)
爆発範囲の上限	: 16 %(V)
酸化特性	: 非該当
自然発火温度	: データなし
分子式	: C2H6S2
分子量	: 94.2 g/mol
pH	: データなし
流動点	: データなし
沸点, 初留点及び沸騰範囲	: 109 -C(228 -F)
蒸気圧	: 28.60 MMHG で 25 -C(77 -F)
比重（密度）	: 1.06 で 4 -C(39 -F)
水溶性	: ごくわずか
n-オクタノール／水分配係数	: POW: 1.77
動的粘度	: 0.62 mPa.s
相対蒸気密度	: 3.25 （空気=1.0）
蒸発速度	: データなし
揮発率	: > 99 %

10. 安定性及び反応性

化学的安定性 : この材料は、通常の周囲温度と予想されるストレージの下に安定したと見なされ、温度や圧力の条件を処理する。

危険有害反応可能性

避けるべき条件 : 熱、炎、火花。.
危険有害な分解生成物 : 硫化水素
硫黄酸化物

その他のデータ : 指示通り保管/適用すれば分解しない。.

11. 有害性情報

急性経口毒性

Dimethyl Disulfide : LD50: > 300 - < 500 mg/kg
種:ラット
性:メス
方法:OECD テストガイドライン 423

急性吸入毒性

Dimethyl Disulfide : LC50: 5.05 mg/l
曝露時間:4 HR
種:ラット
試験環境: (蒸気)
方法:OECD 試験ガイドライン 403

Dimethyl Disulfide
皮膚刺激性 : 皮膚に刺激/皮膚炎を起すことがある。.

Dimethyl Disulfide
眼への刺激 : 眼に永久的な損傷が起こることがある。.

Dimethyl Disulfide
感作 : 感作を起こす。.

吸引性呼吸器有害性

Dimethyl Disulfide : 飲み込んで気道に侵入すると有害のおそれ。.

CMR 影響

Dimethyl Disulfide : 変異原性:
細菌または哺乳類培養細胞での試験では遺伝子の突然変異効果は発現しなかった。

Dimethyl Disulfide
詳細情報 :
溶剤は皮膚を脱脂することがある。.

12. 環境影響情報

魚毒性

Dimethyl Disulfide : LC50: 0.97 mg/l
曝露時間: 96 HR
種: オンコーヒンチュスミキス(ニジマス)
止水式試験

ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性

Dimethyl Disulfide : LC50: 1.82 mg/l
曝露時間: 48 HR
種: ダフニアマグナ(ミジンコ)
方法: OECD 試験ガイドライン 202

藻類に対する毒性

Dimethyl Disulfide : EC50: 0.31 mg/l
曝露時間: 96 HR
種: アナベナ・フロスアクアエ（藍藻類）
方法: OECD 試験ガイドライン 201

ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性 (慢性毒性)

Dimethyl Disulfide : 最大無影響濃度: 0.0025 mg/l
曝露時間: 21 TEN
種: ダフニアマグナ(ミジンコ)
方法: OECD 試験ガイドライン 211

生分解性

Dimethyl Disulfide : 好気性
結果: 部分的生分解性。
50 - 60 %
試験期間: 28 TEN
方法: OECD 試験ガイドライン 310
(10 day time window criterion) を満足していない。
本質的に生分解性を有すると考えられる。.

環境毒性アセスメント

水生環境有害性（急性有害性）

Dimethyl Disulfide : 水生生物に非常に強い毒性。

水生環境有害性（長期間有害性）
Dimethyl Disulfide : 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

PBT アセスメントの結果
Dimethyl Disulfide : 分類されていない PBT（難分解性で生物蓄積性の有毒)物質,
分類されていない vPvB
(極めて難分解性で高い生物蓄積性)物質

生態系に関する追加情報 : 長期継続的影響によって水生生物に毒性。

職業上の規則に反した取り扱い、処理が行われた場合は、環境に及ぼす危険性を除外して考えることはできない。,
長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

13. 廃棄上の注意

このSDSの情報は、出荷される製品のみに関連する。

本物質は意図された目的に使用し、可能であれば再生利用すること。廃棄する必要がある場合、本物質は、RCRA（40 CFR
261）に基づき米国EPAに定義された、またはその他の州や地方自治体により定義された、有害廃棄物の基準が適用されることがある。適切な判断を下すために、所定の物理的性質の測定および規制対象物質の分析が必要な場合がある。本物質が有害廃棄物として分類されている場合には、連邦法により認可済みの危険廃棄物処理施設にて廃棄することが義務付けられている。

製品 : 本製品を排水溝、水路、地面に流さないこと。
薬剤または使用済み容器で池、水路、溝を汚染しないこと。
認可された廃棄物処理業者へ委託する。

汚染容器及び包装 : 残りの容器を空にする 製品入り容器と同様に処分する。
空の容器を再使用しない。
空のドラムを燃やしたり、切断トーチを使用しないこと

14. 輸送上の注意

ここに示される輸送の説明はバルク輸送に関するもののみであり、それ以外の包装済み製品輸送には適用されない（規制の定義を参照）。
他の輸送説明要件（専門的名称など）については、米国内外モードに特有、および量に特有の、適切な危険物取扱規定を調べること。
従って、ここに示す情報は本物質に対する船荷証券輸送記述に必ずしも一致しないことがある。
物質の引火点は、SDSと船荷証券との間にわずかな違いがあることがある。

US DOT (UNITED STATES DEPARTMENT OF TRANSPORTATION)
UN2381,DIMETHYL DISULFIDE,3(6.1),II

IMO / IMDG (INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS)
UN2381,DIMETHYL DISULPHIDE,3(6.1),II,(15 -C),MARINE POLLUTANT,(DIMETHYL DISULFIDE)

IATA (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION)
UN2381, DIMETHYL DISULPHIDE, 3 (6.1), II

ADR (AGREEMENT ON DANGEROUS GOODS BY ROAD (EUROPE))
UN2381, DIMETHYL DISULPHIDE, 3 (6.1), II, 環境危険有害性, (DIMETHYL DISULFIDE)

RID (REGULATIONS CONCERNING THE INTERNATIONAL TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS (EUROPE))
UN2381, DIMETHYL DISULPHIDE, 3 (6.1), II, 環境危険有害性, (DIMETHYL DISULFIDE)

ADN (EUROPEAN AGREEMENT CONCERNING THE INTERNATIONAL CARRIAGE OF DANGEROUS GOODS BY INLAND WATERWAYS)
UN2381, DIMETHYL DISULPHIDE, 3 (6.1), II, 環境危険有害性, (DIMETHYL DISULFIDE)

MARPOL 73/78附属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物資（該当・非該当）

15. 適用法令

国内法規制

毒物及び劇物取締法

: 非該当

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物 法第57条の2 (施行令別表第9)	: METHYL DISULFIDE(292)
労働安全衛生法施行令 - 別表第一（危険物）	: 引火性の物
労働安全衛生法施行令 - 別表第一（危険物）	: 引火性の物
製造の許可を受けるべき有害物	: 非該当
表示要求の対象となる危険物質	: 非該当
有機溶剤中毒予防規則	: 非該当
鉛中毒予防規則	: 非該当
製造等が禁止される有害物	: 非該当

特定化学物質障害予防規則 : 非該当

四アルキル鉛中毒予防規則 : 非該当

: 非該当

: 非該当

健康障害防止指針公表物質 : 非該当
収載

化審法

: 特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質には該当しない。

化学物質排出把握管理促進法

第1種指定化学物質 : METHYL DISULFIDE(219)

その他の規制

消防法 : 引火性液体
第1石油類
危険等級II

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律 : 海洋汚染物質(該当・非該当)

既存化学物質リスト

欧州 REACH	:	インベントリーに記載されているか、従っている
米国 TSCA	:	インベントリーに記載されているか、従っている
カナダ DSL	:	インベントリーに記載されているか、従っている
オーストラリア AICS	:	インベントリーに記載されているか、従っている
ニュージーランド NZIoC	:	インベントリーに記載されているか、従っている
日本 ENCS	:	インベントリーに記載されているか、従っている
韓国 KECI	:	インベントリーに記載されているか、従っている
フィリピン PICCS	:	インベントリーに記載されているか、従っている
中国 IECSC	:	インベントリーに記載されているか、従っている

16. その他の情報

詳細情報

レガシー SDS 番号 : 96150

前バージョンからの大幅な変更は、余白に強調表示されている。
本バージョンは以前のすべてのバージョンと差し替えられる。

このSDSの情報は、出荷される製品のみに関連する。

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の取り扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等を、安全に行っていただくために作成されたものです。
記載されている情報はいかなる保証もするものではありませんし、品質を特定するものでもありません。また、このMSDSのﾃﾞｰﾀはここで指定された物質についてのみのものであり、指定されていない工程での使用や、指定されていない材料との組み合わせ使用に関しては有効ではありません。

安全データシートで使用されるキーまたは凡例から略語や頭字語まで			
ACGIH	米国産業衛生専門家会議	LD50	50%致死量
AICS	オーストラリア既存化学物質インベントリー	LOAEL	最小有害影響量
DSL	カナダ国内物質リスト	NFPA	米国消防庁
NDSL	カナダ非国内物質リスト	NIOSH	米国国立労働安全衛生研究所
CNS	中枢神経系	NTP	米国国家毒性プログラム
CAS	化学情報検索サービス機関	NZIoC	ニュージーランド化学物質インベントリー
EC50	有効濃度	NOAEL	無毒性量
EC50	50%影響濃度	NOEC	無影響濃度
	EOSCA一般暴露シナリオツール	OSHA	米国労働安全衛生局
	欧州油性化学物質協会 (European Oilfield Specialty Chemicals Association)	PEL	許容暴露限界
EINECS	欧州既存商業化学物質インベントリー	PICCS	フィリピン商業化学物質インベントリー
MAK	ドイツ最大許容濃度	PRNT	推定無毒性
GHS	世界調和システム	RCRA	資源保全再生法
>=	以上	STEL	短時間暴露限界
IC50	50%阻害濃度	SARA	スーパーファンド改正・再承認法
IARC	国際癌研究機関	TLV	限度値
IECSC	中国現有化学物質名録	TWA	時間加重平均
ENCS	日本既存化学物質インベントリー	TSCA	有害物質規制法
KECI	韓国既存化学物質目録	UVCB	組成が不明または不定の構成物質、複雑な反応生成物及び生体物質
<=	以下	WHMIS	作業場危険有害性物質情報システム
LC50	50%致死濃度		